APA-10　取扱説明書

Rev.　2.0

１．概要

　ＡＰＡ－１０は、AWGシリーズの出力電圧（±１Ｖ）を最大±１０Ｖまで増幅できるアンプ基板です。

　ＡＰＡ－１０はAWGシリーズの出力を接続するメイン入力端子と、その信号に加減算を行うことが出来る加算入力端子を持っています。

　メイン入力に対しては、Ｘ２、Ｘ５、Ｘ１０倍の増幅度がジャンパ設定できます。加算入力を使用しない場合は、基板上のトリマＶＲによるオフセット調整に切り替える事も出来ます。

２．特性

２．１　入力特性

	メイン入力	加算入力
入力インピーダンス	５０Ω	１０ＫΩ
最大入力電圧	±２Ｖ	±５Ｖ

２．２　周波数特性

２．２．１　メイン入力―出力特性

＜条件＞　①入力振幅：±１Ｖ
②出力負荷：１０ＫΩ
③加算入力：０Ｖ

増　幅　度	周　波　数　特　性
Ｘ２	ＤＣ　～　１０ＭＨｚ（－３ｄＢ）
Ｘ５	ＤＣ　～　５ＭＨｚ（－３ｄＢ）
Ｘ１０	ＤＣ　～　３ＭＨｚ（－３ｄＢ）

２．２．２　加算入力―出力特性

＜条件＞　①入力振幅：±１Ｖ
②出力負荷：１０ＫΩ
③メイン入力：０Ｖ

増　幅　度	周　波　数　特　性
Ｘ２（固定）	ＤＣ　～　１０ＭＨｚ（－３ｄＢ）

２．３　出力特性

最大出力振幅	±１０Ｖ　（±５０mA以下）
出力インピーダンス	５０Ω

３．接続

３．１　メイン入力信号　Ｊ１（ＢＮＣ）

Ｊ１にAWGシリーズのアナログ出力信号を接続（ＢＮＣ５０Ωケーブル）します。

２．１の入力条件に合致する信号であれば、どのような信号でも入力する事が出来ます。

３．２　加算入力信号　Ｊ２（ＢＮＣ）

Ｊ２には、メイン入力に加算（マイナスの時減算）する信号を入力します。加減算を行わない場合は、接続する必要はありません。

３．３　出力信号　Ｊ３（ＢＮＣ）

本基板の出力信号端子です。出力電流±５０mA以内を守ってください。ＧＮＤ及び他の出力との短絡は厳禁です。(破壊･故障の原因になります)

３．４　電源　Ｊ４又はＣＮ１

①付属のＡＣアダプタ使用の場合

付属のＡＣアダプタをＪ４に接続します。

②外部ＤＣ電源使用の場合

ＣＮ１に以下の条件のＤＣ電源を接続します。

ＣＮ1	電　圧　／　容　量
1	４．５　～　９Ｖ　１A以上
2	０Ｖ

ＣＮ１の適応コネクタは　ＡＭＰ　１７１８２２－２

注意：ＡＣアダプタと外部電源の同時接続は厳禁です。

４．設定

４．１　メイン入力増幅度の設定

メイン入力の増幅度は基板上のジャンパにて設定します。（５項、各部説明参照）

ジャンパ設定	増　幅　度（G）
ＪＰ１	X２
ＪＰ２	X５
ＪＰ３	X１０

必ず １ ヵ所のみジャンパします。すべてオープンは禁止です。出荷時はＪＰ３に設定されています。

４．２　加算入力の切換

加算入力信号を使用するか、トリマＶＲによるオフセット調整とするかを基板上のジャンパにて切り替えします。（５項、各部説明参照）

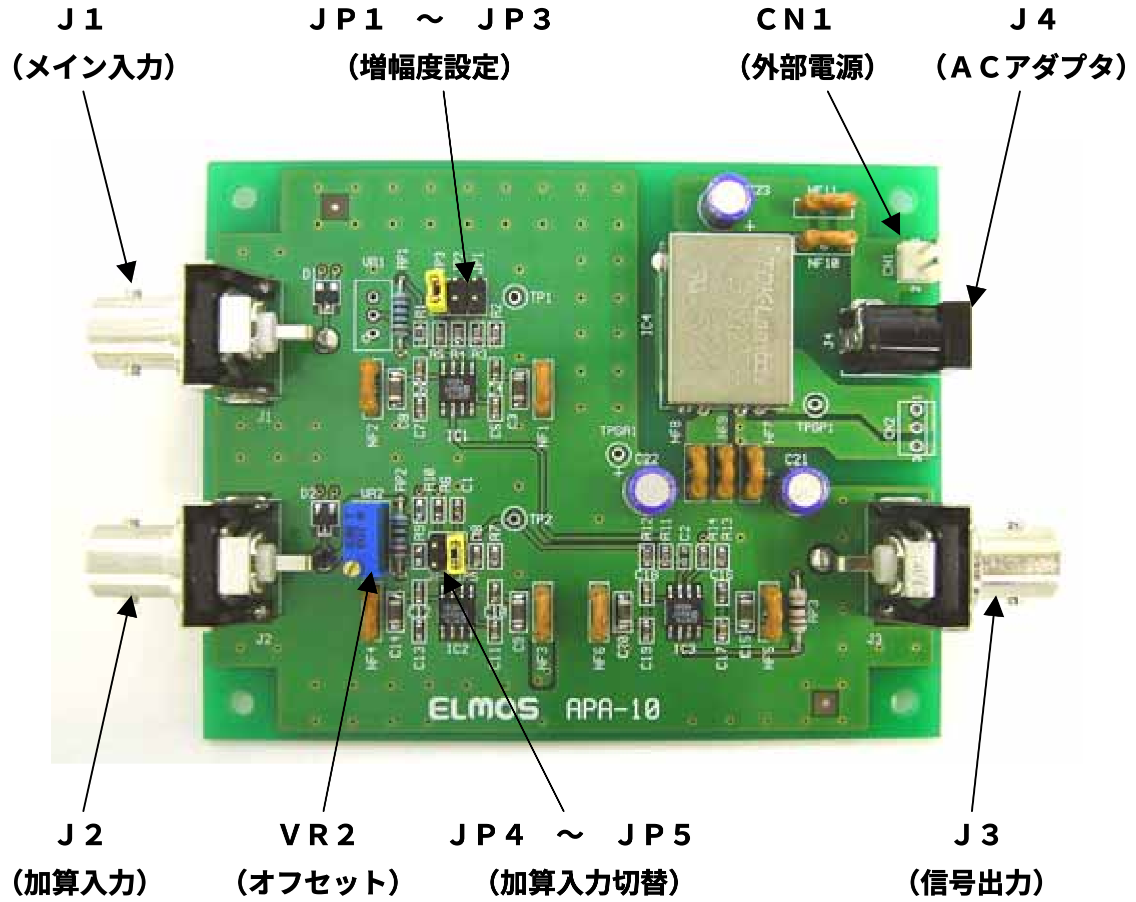
ジャンパ設定	モード及び出力電圧（Ｖｏ）
ＪＰ４	加算入力有効モード Ｖｏ＝　ＶｉｘＧ　＋　Ｖａｘ２
ＪＰ５	オフセット調整モード Ｖｏ＝　ＶｉｘＧ　＋　Ｖｓ －５Ｖ＜Ｖｓ＜＋５Ｖ　ＶＲ２で設定

但し　Ｖｏ:出力電圧、Ｖｉ:メイン入力電圧、Ｖａ：加算入力電圧
　　　Ｖｓ:オフセット調整電圧

ＪＰ４かＪＰ５のどちらかを必ずジャンパして下さい。両方オープンは禁止です。
出荷時はＪＰ５に設定されています。またＶｓはほぼ０Ｖに設定されています。

５．各部名称説明

ＡＰＡ－１０の各部名称を下図で参照下さい。



６．基板寸法

６．１　外形　　　１００　Ｘ　８０　mm　（突起部分を除く）

６．２　取付穴寸法　　９０　Ｘ　７０　mm　Φ３．５　Ｘ　４ヶ

７．付属品

①ＡＣアダプター

②外部電源用ハーネス

株式会社エルモス　　**http://www.elmos.jp**

〒532-0011
大阪市淀川区西中島 1-9-16

TEL 06-6302-2081